

09/50958
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DE 98/2837



REC'D 15 DEC 1998
WIPO PCT

Bescheinigung

Die Siemens Aktiengesellschaft in München/Deutschland hat eine Gebrauchsmusteranmeldung unter der Bezeichnung

"Integrierter Schaltkreis für ein mobiles Funkgerät mit Anrufbeantworterfunktion"

am 29. September 1997 beim Deutschen Patentamt eingereicht.

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.

Die Anmeldung hat im Deutschen Patentamt vorläufig das Symbol H 01 B 1/40 der Internationalen Patentklassifikation erhalten.

München, den 12. Oktober 1998
Der Präsident des Deutschen Patentamts
Im Auftrag

Ebert

Aktenzeichen: 297 17 372.3

**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

6-10

Prio

1

Beschreibung

Integrierter Schaltkreis für ein mobiles Funkgerät mit Anrufbeantworterfunktion

5

Die Erfindung betrifft einen integrierten Schaltkreis gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1, sowie ein mobiles Funkgerät gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 2.

10 Ein solcher Schaltkreis ist beispielsweise in der Funkschau 3/1994, Seiten 72 bis 75 in dem Artikel „Bauelemente für DECT, So wird das Schnurlose Digital“ von Stephan Althammer und Dieter Brückmann beschrieben. Dieser Schaltkreis wird vorzugsweise in einer DECT-Mobilstation beziehungsweise in
15 einem DECT-Komfort-Mobilteil eingesetzt.

Der Käufer eines solchen Komfort-Mobilteils muß beim Kauf entscheiden, ob er ein solches Mobilteil mit oder ohne Anrufbeantworterfunktion haben will. Eine spätere Nachrüstmöglichkeit der Anrufbeantworter-Funktionalität in ein Mobilteil ist nicht möglich. Der Bedarf an einen Anrufbeantworter kann dann entweder durch den Kauf eines neuen, mit einer solchen Funktion ausgestatteten Mobilteils, oder durch die Parallelschaltung eines herkömmlichen Anrufbeantworters zu der DECT-Basisstation über die TAE-Dose befriedigt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen integrierten Schaltkreis sowie ein mobiles Funkgerät der eingangs genannten Art anzugeben, durch den beziehungsweise das eine spätere
30 Nachrüstung der Anrufbeantworter-Funktionalität ermöglicht wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß für einen integrierten Schaltkreis durch die im Schutzanspruch 1, und für ein mobiles Funkgerät durch die im Schutzanspruch 2 angegebenen Merkmale gelöst.

Im folgenden wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels beschrieben.

5 In der einzigen Figur ist ein integrierter Schaltkreis IS dargestellt. Der integrierte Schaltkreis IS weist beispielsweise einen digitalen Signalprozessor DSP, einen Mikrocontroller MK sowie eine Burst-Mode-Logik BML auf, die über ein internes Bussystem B miteinander verbunden sind. Dieser integrierte Schaltkreis IS ist beispielsweise für den Einsatz in
10 einem Kleinzellen-Funknetz nach dem DECT-Standard ausgebildet.

Bei einer davon abweichenden Ausgestaltung kann der integrierte Schaltkreis IS für ein Mobilfunkgerät zur Anbindung an ein zellulaires Funknetz, beispielsweise nach dem GSM-Standard, ausgebildet sein.

Erfindungsgemäß weist der integrierte Schaltkreis IS eine
20 Schnittstelle zu einem Sprachspeicher SS auf. Dieser Sprachspeicher SS ist vorzugsweise am internen Bussystem B des integrierten Schaltkreises IS angeschaltet. Weiter ist im Mikrocontroller MK die entsprechende Software hinterlegt, so daß der integrierte Schaltkreis IS die Anrufbeantworter-Funktionalität, in Verbindung mit dem Sprachspeicher SS, aufweist.

Ein Mobilfunkgerät zur Anbindung an ein zellulaires Mobilfunknetz, das diesen integrierten Schaltkreis IS sowie einen
30 Steckplatz zur nachträglichen Aufnahme des Sprachspeichers SS aufweist, kann also mit geringem Aufwand nachträglich mit der Anrufbeantworter-Funktionalität aufgerüstet werden. Ein solches Mobilfunkgerät erfüllt auch die Funktion eines Diktiergerätes und ergänzt sie weiter.

Schutzansprüche

1. Integrierter Schaltkreis (IS) mit einem Mikrocontroller (MK) und einem digitalen Signalprozessor (DSP) zur digitalen Sprachbearbeitung in einem Kommunikationsendgerät, insbesondere in einem mobilen Funkgerät zur drahtlosen Anbindung an ein zelluläres Funknetz, gekennzeichnet durch eine Schnittstelle zu einem digitalen Sprachspeicher (SS), durch den zusammen mit dem Mikrocontroller (MK) eine Anrufbeantworter-Funktionalität realisiert ist.
2. Mobiles Funkgerät zur drahtlosen Anbindung an ein zelluläres Funknetz, insbesondere an ein Funknetz nach dem DECT-Standard,
mit einem integrierten Schaltkreis (IS), der einen Mikrocontroller (MK) und einen digitalen Signalprozessor (DSP) zur digitalen Sprachbearbeitung aufweist,
dadurch gekennzeichnet
daß der integrierte Schaltkreis (IS) eine Schnittstelle zu einem digitalen Sprachspeicher (SS) aufweist, und
daß für den Sprachspeicher (SS) eine mit dem integrierten Schaltkreis (IS) verbundene Aufnahmeverrichtung vorgesehen ist.

97G2646

FIG 1/1

